D<sub>E</sub>WALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286 Printed in U.S.A. (SEP00-CD-1) DW154, DW156, DW157 Copyright © 2000

Form No. 384946

# INSTRUCTION MANUAL GUIDE D'UTILISATION MANUAL DE INSTRUCCIONES

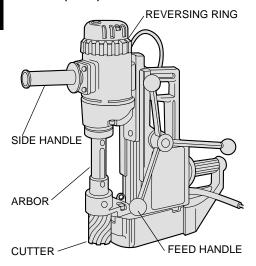
INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y PÓLIZA DE GARANTÍA. **ADVERTENCIA**: LÉASE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

# DEWALTS

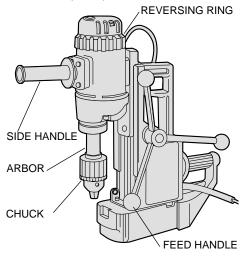
DW154, DW156, DW157 Magnetic Drill Presses Perceuses à colonne magnétiques Taladros de columna magnéticos IF YOU HAVE ANY QUESTIONS OR COMMENTS ABOUT THIS OR ANY DeWALT TOOL, CALL US TOLL FREE AT:

1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258)

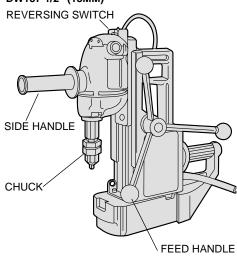
DW154 2" (50MM)



#### DW156 3/4" (19MM)



#### DW157 1/2" (13MM)



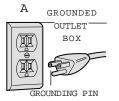
#### Important Safety Instructions

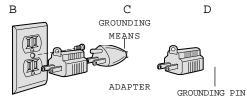
MARNING: When using electric tools, basic safety precautions should always be followed to reduce risk of fire, electric shock, and personal injury, including the following:

#### READ ALL INSTRUCTIONS

#### Grounding Instructions

This tool should be grounded while in use to protect the operator from electric shock. The tool is equipped with a 3-conductor cord and 3-prong grounding type plug to fit the proper grounding type receptacle. The green (or green and yellow) conductor in the cord is the grounding wire. Never connect the green (or green and yellow) wire to a live terminal. If your unit is intended for use on less than 150 V, it has a plug that looks like that shown in sketch A. If it is for use on 150 to 250 V, it has a plug that looks like that shown in sketch D. An adapter, sketches B and C, is available for connecting sketch A type plugs to 2-prong receptacles. The green-colored rigid ear, lug, or the like, extending from the adapter must be connected to a permanent ground, such as a properly grounded outlet box. No adapter is available for a plug as shown in sketch D. ADAPTER SHOWN IN FIGURES B and C IS NOT FOR USE IN CANADA. Use only 3-wire extension cords that have 3-prong grounding-type plugs and 3-pole receptacles that accept the tool's plug. Replace or repair damaged cords.





#### Safety Instructions For All Tools

- KEEP WORK AREA CLEAN. Cluttered areas and benches invite
- CONSIDER WORK AREA ENVIRONMENT. Don't expose power tools to rain. Don't use power tools in damp or wet locations. Keep work area well lit. Do not use tool in presence of flammable liquids or gases.
  • GUARD AGAINST ELECTRIC SHOCK. Prevent body contact
- with grounded surfaces. For example: pipes, radiators, ranges, and refrigerator enclosures.
- KEEP CHILDREN AWAY. Do not let visitors contact tool or extension cord. All visitors should be kept away from work area.
- STORE IDLE TOOLS. When not in use, tools should be stored in dry, and high or locked-up place — out of reach of children.
- DON'T FORCE TOOL. It will do the job better and safer at the rate for which it was intended.
- **USE RIGHT TOOL.** Don't force small tool or attachment to do the job of a heavy-duty tool. Don't use tool for purpose not intended.
- **DRESS PROPERLY.** Do not wear loose clothing or jewelry. They can be caught in moving parts. Rubber gloves and non-skid footwear are recommended when working outdoors. Wear protective hair covering to contain long hair.
- USE SAFETY GLASSES. Also use face or dust mask if cutting operation is dusty.
- DON'T ABUSE CORD. Never carry tool by cord or yank it to disconnect from receptacle. Keep cord from heat, oil, and sharp edges.
- SECURE WORK. Use clamps or a vise to hold work. It's safer than using your hand and it frees both hands to operate tool.
- DON'T OVERREACH. Keep proper footing and balance at all
- MAINTAIN TOOLS WITH CARE. Keep tools sharp and clean for better and safer performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Inspect tool cords periodically and if damaged, have repaired by authorized service facility. Inspect

- extension cords periodically and replace if damaged. Keep handles dry, clean, and free from oil and grease.
- DISCONNECT OR LOCK OFF TOOLS when not in use, before servicing, and when changing accessories, such as blades, bits, cutters.
- REMOVE ADJUSTING KEYS AND WRENCHES. Form habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from tool before turning it on.
- AVOID UNINTENTIONAL STARTING. Don't carry tool with finger on switch. Be sure switch is off when plugging in.
- EXTENSION CORDS. Use only 3-wire extension cords that have 3-prong grounding-type plugs and 3-pole receptacles that accept the tool's plug. Replace or repair damaged cords. Make sure your extension cord is in good condition. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. The following table shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gage. The smaller the gage number, the heavier the cord.
- OUTDOOR USE EXTENSION CORDS. When tool is used outdoors, use only extension cords intended for use outdoors and so marked.

	Minimum Gage for Cord Sets						
Volt	S		Tot	Total Length of Cord in Feet			
120V		0-25	26-50	51-100	101-150		
240V		0-50	51-100	101-200	201-300		
Am	Ampere Rating						
Mor	е	Not more	e American Wire Gage (AWG)				
Than Than							
0	-	6	18	16	16	14	
6	-	10	18	16	14	12	
10	-	12	16	16	14	12	
12	-	16	14	12	Not Reco	mmended	

- STAY ALERT. Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate tool when you are tired.
- CHECK DAMAGED PARTS. Before further use of the tool, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, and any other conditions that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service center unless otherwise indicated elsewhere in this instruction manual. Have defective switches replaced by authorized service center. Do not use tool if switch does not turn it on and off.
- A CAUTION: When drilling into walls, floors or wherever "live" electrical wires may be encountered, DO NOT TOUCH ANY METAL PARTS OF THE TOOL! Hold the tool only by the insulated grasping surfaces to prevent electric shock if you drill or drive into a live wire.

#### Additional Safety Instructions

- Always be sure that the drill press is plugged into the correct voltage system. Place cord so that it cannot be pulled from the receptacle accidentally. Check for correct line fuse.
- Before operating unit, make sure it is grounded correctly in accordance with instructions under "Grounding."
- Always use safety chain when working on vertical or overhead beams since electrical supply may fail or unit may accidentally be disconnected. Connect safety chain immediately after magnet unit is set in place.
- Always use the correct gage extension wire (see Extension Wire Table).
- Use a back-up plate when magnet is mounted on thin material, the total thickness should be 1/2"(13mm) or more. See instructions under "Operation."
- Care should be taken to place the base on a flat surface. Do not set magnet on objects such as bolt heads, screws, rivets, or steel

chips, since space between magnet and working surface weakens the magnetic pull.

⚠ CAUTION: DO NOT USE FEED HANDLE TO LIFT UNIT.

⚠ CAUTION: After switching to Demag, the magnetic base may continue to adhere to the work piece due to residual magnetism. A light blow with the hand will release the base.

**AWARNING:** Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- · lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber (CCA).

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

#### SAVE THESE INSTRUCTIONS

#### Motor

Your DEWALT tool is powered by a DEWALT-built motor. Be sure your power supply agrees with the nameplate marking.

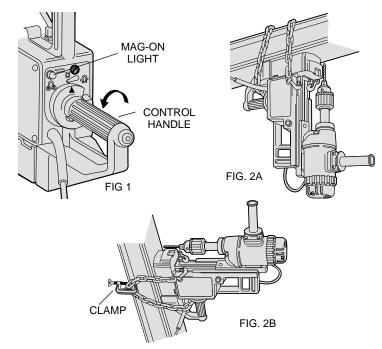
Volts 60 Hz or "AC only" means your tool must be operated only with alternating current and never with direct current.

Voltage decrease of more than 10% will cause loss of power and overheating. All D∈WALT tools are factory tested; if this tool does not operate, check the power supply.

#### Operation

The magnet in this unit is designed for use on 1/2"(13mm) thick

steel—with zero air gap. Air gap may be defined as the distance between the magnet core surface and the mounting plate. The two surfaces will be kept apart by curvature, coats of paint, by surface irregularities, bolt heads, etc. Holding power is reduced by rough or uneven surfaces, insufficient thickness of steel or insufficient mounting area for the magnet base. The magnet rapidly loses its holding power when this surface irregularity raises the air gap above 1/64"(.4mm). Keep this air gap to a minimum and be sure to smooth the surface removing any undue projections, chips or other items that



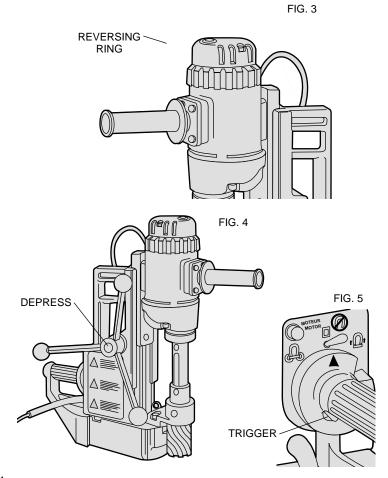
will not allow full metal to metal contact. If the magnet fails to hold on a metal surface, it may be due to this condition and a check can be made with a feeler gauge or similar device in order to determine if an air gap exists under the magnet at the crucial points.

- 1. Place drill press on work surface so that drill point or cutter pilot is directly over spot to be drilled. Pull trigger and twist control handle counterclockwise until MAG-ON light glows, indicating the magnet is energized. Figure 1. When drilling in an overhead or vertical position, the safety chain must be employed. See Figure 2A & 2B for two suggested positions. The use of a clamp between the chain loops as shown in
  - Figure 2B will prevent the mag press from falling when in the demag operation. (Clamp not included).
- (DW154, DW156) The motor switch is now aligned with a slot in the control handle, allowing the motor switch to be activated. Make sure reversing ring on top of motor is in the forward position. Figure 3. (On DW157 make sure reversing switch is in forward position).
- Gently apply pressure to feed handle until twist drill or cutter has a full bite (see special instructions for DW154) then apply steady pressure until cut is complete.

**NOTE:** The feed handle is quickly and easily reversible. Depress button in feed handle hub and remove handle. Insert in opposite side and release button. Figure 4.

- 4. Turn off motor and allow motor to run down before turning magnet off
- Turn magnet off by depressing trigger and turning control handle clockwise 45°. Figure 5.
- After each use, rock unit back onto handle guard and remove all chips from magnet surface.

Operation of DW154 With D<sub>E</sub>WALT Annular Cutters



- 1. This unit was designed with user convenience and safety in mind
- 2. User safety:

The switches are arranged to prevent the user from accidentally starting motor before the magnet is energized.

The handles are arranged to allow for easy vertical and overhead placement.

The switches are operated by a twist of the wrist.

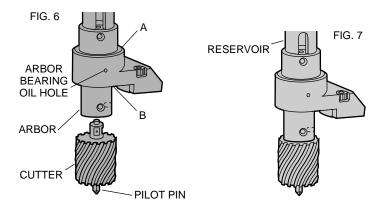
- This unit comes equipped with a quick release feed handle. By simply depressing a button, the feed handle can be switched from the left to the right side of the unit.
- 4. Continuous duty operation:

The motor units are the most rugged on the market.

5. Superior magnet power:

The magnet is designed to stay put on 1/2"(13mm) flat steel or iron.

**NOTE:** DW156 can be adapted for use with annular cutters with addition of DW1559 Arbor Assembly. DW157 can be adapted for use with annular cutters with addition of DW1558 Arbor Assembly.



- 6. Place proper pilot pin into desired cutter from the top and insert cutter into the arbor. Line up cutter flats with arbor set screws, Fig. 6. Tighten both set screws securely. (Make sure flats are properly located under set screws so that they remain recessed below surface of the shaft).
- 7. Fill reservoir (slot in arbor) with DEWALT cutting fluid, Figure 7. This fluid is formulated to give the best performance and life to the rotary cutters. Fluid will be released down pilot shaft by gravity feed. Test by running cutter up and down against work surface to start fluid flowing. When cutting vertical or overhead, dip cutter in DEWALT cutting paste.

**NOTE:** This unit features an improved arbor bearing system. The bearings are lubricated at the factory. From time to time it is necessary to relubricate the bearings to insure efficient operation. Two holes are provided in the arbor bracket for this purpose as shown in Figure 6. If the drill press is used in a normal, upright position apply a liberal amount of SAE No. 20 or 30 oil at point A and in the holes. When drilling overhead, point B and the holes should receive the oil. If drilling horizontally, usually oil only needs to be applied through the holes. Apply the oil liberally at frequent intervals so that the bearing stays wet at all times.

8. Start motor.

9. 1/2" (13 mm) THICK COLD ROLLED STEEL FLAT SURFACE—ZERO AIR GAP

Position	Percent of Maximum Drill Point Pressure
Horizontal Overhead Vertical with drill on top Vertical with drill on bottom Vertical with drill on side	100 94 95 98 97

**NOTE:** Surface conditions will alter these readings. They can be used for comparison purposes, but cannot always be duplicated.

Bring cutter lightly to the surface to be cut allowing 25-30 revolutions, bringing up light chip so that cutter has established an external groove. This will position you properly. Apply steady pressure through the entire cut. It is more important to keep rpms up than to apply excessive force, causing cutter to slow motor down. This will attain better cutting action, better cutter life, and cleaner holes.

Slug should be expelled on the down stroke. If not, it will be expelled automatically when motor is returned to the extreme up position.

#### Operation (at 120 Volts AC)

#### Control

Apply sufficient pressure to get good drilling. Do not force unit. If magnet starts to lift from work plate, decrease pressure slightly and

DRILL POINT PRESSURE
1/2" (13mm) Thick Cold Rolled Steel—Magnet Horizontal—Flat Surface
Zero Airgap Airgap 1/64" (.4mm) Airgap 1/32" (.8mm)

H.D. Magnet Drill Press Nominal 70	0 lbs Nominal 405 lbs Nominal 180 lbs
------------------------------------	---------------------------------------

Variation with Metal Thickness & Back up Plate

Variation With Wetai Thiothices a Back up Flate					
Plate Thickness	Back-Up Plate Thickness	% of Maximum Drill Point Pressure			
1/4" (6 mm)	None	41			
1/4" (6 mm)	1/4" (6 mm)	87			
1/4" (6 mm)	3/8" (10 mm)	94			
1/4" (6 mm)	1/2" (13 mm)	92			
5/16" (8 mm)	None	57			
5/16" (8 mm)	1/4" (6 mm)	96			
5/16" (8 mm)	3/8" (10 mm)	98			
1" (25 mm)	None	105			
1/4" (6 mm)	1/4" (6 mm)	51			

NOTE: Back-up Plate between magnet base and work piece.

it will reclamp. Drill point pressure may exceed holding power under one or more of the following conditions:

- 1. Excessive air gap—1/64"(.4mm) or more.
- 2. Thin metal (under 1/2"(13mm) even with back up plate depending upon position and condition of metal surface.)
- 3. Metal with low magnetic properties.
- 4. Uneven or rough surface.
- 5. Low line voltage.
- 6. Defective unit.

#### How To Drill & Tap

For accuracy drill a small lead hole before using the final size drill. Large diameter drills will "walk" off center until drill reaches full diameter at which point the outside diameter acts as a pilot in the hole being drilled. This is not peculiar to magnetic drill presses, but is general machine shop knowledge on any large hole drilling.

#### Adjustments

1. This unit is designed with a permanently lubricated gib and is adjusted at the factory. The gib should be tight enough to retain the motor in the upward (retracted) position. Should this need adjustment, tighten 3 self-locking set screws,

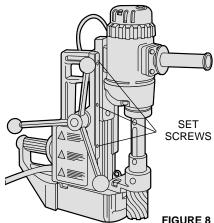


Figure 8.

For user safety, this unit is equipped with a hardened tool steel torque pin located in the handle guard at the rear of the magnet. KEEP THIS PIN SHARP.

Should pin become dull, remove and resharpen as follows:

- a.Replace new or resharpened torque pin by threading pin until it bottoms. (Run locknut to top of threads).
- b. Place unit on smooth, flat surface.
- c. Place A .015"(.4mm) feeler gauge under magnet just forward of the torque pin.
- d. Back torque pin down until it just touches surface.
- e. Tighten locknut.
- f. Check operation:

The pin should retract upward as control handle is turned to the off position.

#### Accessories

Recommended accessories for use with your tool are available at extra cost from your distributor or your local service center.

⚠ **CAUTION:** The use of any non-recommended accessory may be hazardous.

If you need assistance in locating any accessory, call us at:

1-800-4-DeWALT or contact DeWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286

- 1. DW1559 arbor assembly for DW156.
- 2. DW1558 arbor assembly and thread adapter for DW157 only.
- 3. DW1560 3/4"(19mm) chuck and Adapter for DW154 only.
- 4. Mandrels and hole saws up to 2"(51mm) diameter.
- Rotary cutters and pilots 7/16"(11mm) thru 2"(51mm) diameter, DW154 only. (DW156 will take these cutters when fitted with arbor assembly).

6. Twist drill bits 1/4" (6mm) to 13/16" (21mm)(DW156\*)

5/64" (2mm) to 1/2" (13mm)(DW157)

- 7. Taps 1/4" (6mm) to 13/16" (21mm)(DW156\*) 5/64"(2mm) to 1/2" (13mm)(DW157)
- Reamers, Light Gauge 1/4" (6mm) to 5/8"(16mm)(DW156\*)
   Reamers, Heavy Gauge1/4" (6mm) to 1/2"(13mm)(DW156\*)
   \*DW154 will take these accessories when fitted with DW1560 chuck and adaptor.

#### **Brushes**

Carbon brushes should be regularly inspected for wear. When the cap is unscrewed, the spring and brush assembly may be withdrawn from the tool.

Keep brushes clean and sliding freely in their guides. Carbon brushes have varying symbols stamped into them, and if the brush is worn down to the line closest to the spring, they must be replaced. New brush assemblies are available at service centers; see back page of this manual.

#### **Important**

To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustment (including brush inspection and replacement) should be performed by authorized service centers or other qualified service organizations, always using identical replacement parts.

#### Full Warranty

DEWALT heavy duty industrial tools are warranted for one year from date of purchase. We will repair, without charge, any defects due to faulty materials or workmanship. For warranty repair information, call 1-800-4-DeWALT. This warranty does not apply to accessories or damage caused where repairs have been made or attempted by others. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary in certain states or provinces.

In addition to the warranty, DEWALT tools are covered by our:

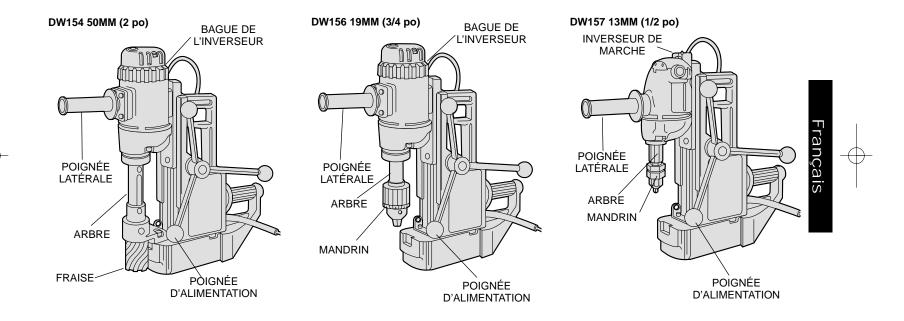
#### 30 DAY NO RISK SATISFACTION GUARANTEE

If you are not completely satisfied with the performance of your D<sub>E</sub>WALT heavy duty industrial tool, simply return it to the participating seller within 30 days for a full refund. Please return the complete unit, transportation prepaid. Proof of purchase may be required.

□

POUR TOUT RENSEIGNEMENT SUPPLÉMENTAIRE SUR CET OUTIL OU TOUT AUTRE OUTIL DEWALT, COMPOSER SANS FRAIS LE NUMÉRO:

1 800 4-DEWALT (1 800 433-9258)



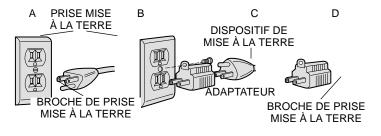
#### Importantes mesures de sécurité

À AVERTISSEMENT : Afin de réduire les risques d'incendie, de secousses électriques ou de blessures lorsqu'on utilise des outils électriques, il faut toujours respecter les mesures de sécurité suivantes.

#### LIRE TOUTES LES DIRECTIVES.

#### Mise à la terre

L'outil doit être mis à la terre lorsqu'on s'en sert afin de protéger l'utilisateur contre les secousses électriques. D'ailleurs, l'outil est muni d'un cordon trifilaire et d'une fiche à trois broches convenant aux prises mises à la terre. Le conducteur vert (ou vert et jaune) du cordon constitue la mise à la terre. Ne jamais relier le conducteur vert (ou vert et jaune) à une borne sous tension. Lorsque l'outil est conçu pour être alimenté à une tension maximale de 150 volts, sa fiche ressemble à celle illustrée à la figure A. Lorsque l'outil est concu pour être alimenté à une tension maximale de 150 à 250 volts. sa fiche ressemble à celle illustrée à la figure D. Il existe des adaptateurs (figures B et C) pour brancher le type de fiche illustré à la figure A dans des prises à deux trous. L'oreille ou la cosse rigide et verte doit être reliée à une mise à la terre permanente, comme une prise bien mise à la terre. Il n'y a pas d'adaptateur pour les fiches semblables à celle illustrée à la figure D. AU CANADA, ON NE PEUT PAS SE SERVIR DE L'ADAPTATEUR ILLUSTRÉ AUX



FIGURES B ET C. Utiliser seulement des cordons de rallonge trifilaires ayant une fiche à 3 broches mise à la terre ainsi qu'une prise à 3 trous acceptant la fiche de l'outil. Remplacer ou réparer les cordons de rallonge endommagés.

#### Mesures de sécurité pour tous les outils

- BIEN DÉGAGER LA SURFACE DE TRAVAIL. Des surfaces et des établis encombrés peuvent être la cause de blessures.
- TENIR COMPTE DU MILIEU DE TRAVAIL. Protéger les outils électriques de la pluie. Ne pas s'en servir dans des endroits humides ou mouillés. Bien éclairer la surface de travail. Ne pas utiliser l'outil en présence de liquides ni de gaz inflammables.
- SE PROTÉGER CONTRE LES SECOUSSES ÉLECTRIQUES. Éviter tout contact avec des objets mis à la terre, comme des tuyaux, radiateurs, cuisinières, réfrigérateurs et autres objets du genre.
- **ÉLOIGNER LES ENFANTS**. Tous les visiteurs doivent être tenus à l'écart de l'aire de travail et il faut les empêcher de toucher à l'outil ou au cordon de rallonge.
- RANGER LES OUTILS INUTILISÉS. Il faut ranger les outils dans un endroit sec, situé en hauteur ou fermé à clé, hors de la portée des enfants.
- NE JAMAIS FORCER L'OUTIL. Afin d'obtenir un rendement sûr et efficace, utiliser l'outil à son rendement nominal.
- UTILISER L'OUTIL APPROPRIÉ. Ne jamais exiger d'un petit outil ou d'un accessoire le rendement d'un outil de fabrication plus robuste. Se servir de l'outil selon l'usage prévu.
- PORTER DES VÊTEMENTS APPROPRIÉS. Éviter de porter des vêtements amples et des bijoux qui peuvent être happés par les pièces en mouvement. Porter des gants de caoutchouc et des chaussures à semelle antidérapante pour travailler à l'extérieur. Protéger la chevelure si elle est longue.
- PORTER DES LUNETTES DE SÉCURITÉ. Porter également un masque respiratoire si le travail de coupe produit de la poussière.
- NE PAS MANIPULER LE CORDON DE FAÇON ABUSIVE. Ne

- pas transporter l'outil par le cordon ni tirer sur ce dernier pour le débrancher de la prise. Éloigner le cordon des sources de chaleur, des flaques d'huile et des arêtes tranchantes.
- ASSUJETTIR LA PIÈCE. Immobiliser la pièce à l'aide de brides ou d'un étau. On peut alors se servir des deux mains pour faire fonctionner l'outil. ce qui est plus sûr.
- NE PAS DÉPASSER SA PORTÉE. Toujours demeurer dans une position stable et garder son équilibre.
- PRENDRE SOIN DES OUTILS. Conserver les outils propres et affûtés pour qu'ils donnent un rendement supérieur et sûr. Suivre les directives concernant la lubrification et le remplacement des accessoires. Inspecter régulièrement le cordon de l'outil et le faire réparer au besoin à un atelier d'entretien autorisé. Inspecter régulièrement les cordons de rallonge et les remplacer lorsqu'ils sont endommagés. S'assurer que les poignées sont toujours propres, sèches et libres de toute tache d'huile ou de graisse.
- DÉBRANCHER OU VERROUILLER EN POSITION HORS TENSION LES OUTILS NON UTILISÉS. Respecter cette mesure lorsqu'on ne se sert pas de l'outil, ou qu'on doit le réparer ou en changer un accessoire (comme une lame, un foret ou un couteau).
- ENLEVER LES CLÉS DE RÉGLAGE. Prendre l'habitude de vérifier si les clés de réglage ont été retirées avant de faire démarrer l'outil.
- ÉVITER LES DÉMARRAGES ACCIDENTELS. Ne pas laisser le doigt sur l'interrupteur lorsqu'on transporte l'outil. S'assurer que l'interrupteur est à la position hors circuit lorsqu'on branche l'outil.
- CORDONS DE RALLONGE. Utiliser seulement des cordons de rallonge trifilaires ayant une fiche à 3 broches ainsi qu'une prise à 3 trous acceptant la fiche de l'outil. Remplacer ou réparer les cordons de rallonge endommagés. S'assurer que le cordon de rallonge est en bon état. Lorsqu'on se sert d'un cordon de rallonge, s'assurer qu'il est de calibre approprié pour la tension nécessaire au fonctionnement de l'outil. L'utilisation d'un cordon de calibre inférieur occasionne une baisse de tension entraînant une perte de puissance et la surchauffe. Le tableau suivant

indique le calibre approprié selon la longueur du cordon et les mentions de la plaque signalétique de l'outil. En cas de doute, utiliser un cordon de calibre supérieur. Le chiffre indiquant le calibre est inversement proportionnel au calibre du cordon.

CORDONS DE RALLONGE PRÉVUS POUR L'EXTÉRIEUR.

Lorsque l'outil est utilisé à l'extérieur, ne se servir que d'un cordon

Calibre minimal des cordons de rallonge						
Tension		Long	jueur totale	du cordon e	n pieds	
120 V		De 0 à 25	De 26 à 50	De 51 à 100	De 101 à 150	
240 V		De 0 à 50	De 51à 100	De 101 à 200	De 201 à 300	
Intensi	té (A)					
Au	Au		Calibre	moyen de fil		
moins plus						
0 -	6	18	16	16	14	
6 -	10	18	16	14	12	
10 -	12	16	16	14	12	
12 -	16	14	12	Non red	commandé	

de rallonge conçu pour l'extérieur et portant la mention appropriée.

- DEMEURER VIGILANT. Travailler avec vigilance et faire preuve de bon sens. Ne pas se servir de l'outil lorsqu'on est fatigué.
- VÉRIFIER LES PIÈCES ENDOMMAGÉES. Avant de continuer à utiliser l'outil, il faut vérifier si le protecteur ou toute autre pièce endommagée remplit bien la fonction pour laquelle il a été prévu. Vérifier l'alignement et les attaches des pièces mobiles, le degré d'usure des pièces et leur montage, ainsi que tout autre facteur susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil. Faire réparer ou remplacer tout protecteur ou toute autre pièce endommagée dans un centre de service autorisé, sauf si le présent guide fait mention d'un avis contraire. Confier le remplacement de tout interrupteur défectueux à un centre de service autorisé. Ne jamais se servir d'un outil dont l'interrupteur est défectueux.
- MISE EN GARDE: Lorsqu'on perce dans les murs, les planchers ou tout autre endroit où peuvent se trouver des fils sous

tension, NE PAS TOUCHER À TOUT COMPOSANT MÉTALLIQUE DE L'OUTIL. Ne le saisir que par ses surfaces de prise isolées afin de se protéger des secousses électriques.

#### Mesures de sécurité additionnelles

- Toujours s'assurer que la perceuse à colonne est branchée dans le système d'alimentation approprié. Placer le cordon de sorte qu'on ne puisse le tirer accidentellement hors de la prise. Vérifier si le fusible de la ligne st approprié.
- Avant de se servir de l'outil, s'assurer qu'il est bien mis à la terre conformément aux directives de la rubrique «Mise à la terre».
- Toujours utiliser la chaîne de sécurité lorsqu'on travaille sur des poutres verticales ou aériennes puisqu'il peut y avoir une panne de courant ou l'outil peut être débranché par inadvertance. Fixer la chaîne de sécurité immédiatement après avoir installé l'outil magnétique.
- Toujours utiliser un cordon de rallonge de calibre approprié (consulter le tableau relatif aux cordons de rallonge).
- Se servir d'une plaque d'appui lorsque l'outil magnétique est installé sur un matériau mince; l'épaisseur totale devrait être d'au moins 13 mm (1/2 po). Consulter les directives de la rubrique «Fonctionnement».
- Prendre soin de déposer le socle sur une surface plane. Ne pas placer l'aimant sur des objets comme des têtes de boulon, des vis, des rivets ou des éclats d'acier, puisque de l'espace entre l'aimant et la surface de travail affaiblit l'attrait magnétique.

ÀMISE EN GARDE : NE PAS SE SERVIR DE LA POIGNÉE D'ALIMENTATION POUR SOULEVER L'OUTIL.

⚠ MISE EN GARDE: Après avoir désactivé l'aimant, ce dernier peut encore adhérer à la pièce en raison du magnétisme résiduel. Il suffit de frapper légèrement l'outil de la main pour le dégager.

⚠ **AVERTISSEMENT**: Certains outils, tels que les sableuses électriques, les scies, les meules, les perceuses ou certains autres outils de construction, peuvent soulever de la poussière contenant des produits chimiques susceptibles d'entraîner le cancer, des

malformations congénitales ou pouvant être nocifs pour le système reproductif. Parmi ces produits chimiques, on retrouve :

- le plomb dans les peintures à base de plomb;
- la silice cristalline dans les briques et le ciment et autres produits de maçonnerie;
- l'arsenic et le chrome dans le bois de sciage ayant subi un traitement chimique (CCA).

Le risque associé à de telles expositions peut varier selon la fréquence avec laquelle on effectue ces travaux. Pour réduire l'exposition à de tels produits, il faut travailler dans un endroit bien ventilé et utiliser l'équipement de sécurité approprié tel un masque anti-poussières spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.

#### CONSERVER CES MESURES.

#### Moteur

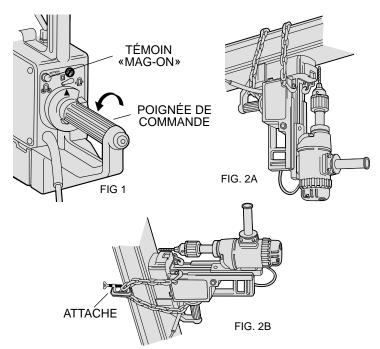
Un moteur DeWALT alimente l'outil DeWALT. Veiller à ce que la tension d'alimentation soit conforme aux exigences de la plaque signalétique de l'outil.

La mention «volts, 60 Hz» ou «c.a. seulement» signifie que l'outil fonctionne seulement à l'aide de courant alternatif et jamais, sur du courant continu.

Une baisse de tension de plus de 10 p. 100 entraîne une perte de puissance et la surchauffe. Tous les outils D∈WALT sont essayés avant de quitter l'usine. Lorsque celui-ci refuse de fonctionner, vérifier la source de courant électrique.

#### Fonctionnement

L'aimant de l'outil est conçu pour servir sur de l'acier de 13 mm (1/2 po) d'épaisseur; sans entrefer. Un entrefer est la distance entre la surface du noyau d'aimant et la plaque d'appui. Des courbes, des couches de peinture, des irrégularités de surface, des têtes de boulon et autres facteurs du genre peuvent séparer les deux surfaces. La force magnétique peut être diminuée par des surfaces



rugueuses ou inégales, par l'épaisseur insuffisante de l'acier ou par la surface de montage insuffisante pour le socle magnétique. L'aimant perd rapidement sa force magnétique lorsque l'entrefer dépasse 0,4 mm (1/64 po). Minimiser l'entrefer et s'assurer d'aplanir la surface en enlevant les résidus. les aspérités ou autres objets qui empêchent le contact complet des métaux. Lorsque l'aimant n'adhère pas à la surface métallique, l'entrefer peut en être la cause et il faut le vérifier à l'aide d'un calibre à lames ou d'un objet semblable afin de déterminer si il y a un entrefer sous l'aimant aux

points critiques.

- 1. Placer la perceuse à colonne sur la surface de travail de sorte que la pointe du foret ou que la tige de guidage de la fraise repose directement sur le point à percer. Enfoncer la détente et faire tourner la poignée de commande dans le sens antihoraire jusqu'à ce que le témoin MAG-ON s'allume pour indiquer que l'aimant est activé (fig. 1). Lors de perçage à la verticale ou dans les airs, il faut utiliser la chaîne de sécurité. Les figures 2A et 2B illustrent des positions suggérées. L'utilisation d'une attache entre les maillons de la chaîne (comme celle illustrée à la figure 2B) empêche la perceuse magnétique de tomber lorsque l'aimant est désactivé. (L'attache n'est pas comprise.)
- 2. L'interrupteur du moteur est alors aligné sur une fente de la poignée de commande, permettant l'activation de l'interrupteur. S'assurer que la bague de l'inverseur est en position de marche avant (fig. 3). (Dans le cas du modèle DW157, il faut s'assurer que l'inverseur de marche se trouve en position de marche avant.)
- 3. Exercer une légère pression sur la poignée d'alimentation jusqu'à ce que le foret hélicoïdal ou la fraise soit enfoncer dans le matériau (voir les directives particulières au modèle DW154), puis exercer une pression constante jusqu'à la fin de la coupe.
  - **NOTE**: La poignée d'alimentation se déplace rapidement et aisément. Enfoncer le bouton dans le moyeu de la poignée d'alimentation et retirer la poignée. L'insérer du côté opposé de l'outil et relâcher le bouton (fig. 4).
- 4. Arrêter le moteur et en attendre l'immobilisation avant de désactiver l'aimant.
- 5. Désactiver l'aimant en enfonçant la détente et en faisant tourner la poignée de commande dans le sens horaire sur 45° (fig. 5).
- 6. Après chaque utilisation, faire basculer l'outil sur le protecteur de la poignée et retirer tous les éclats de la surface de l'aimant.

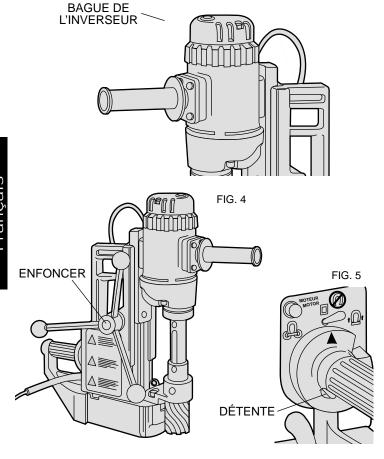


FIG. 3

## Fonctionnement du modèle DW154 avec des fraises annulaires D∈WALT

- En concevant l'outil, nous avons pensé à la commodité d'utilisation et à la sécurité.
- 2. Sécurité personelle :

Les interrupteurs sont disposés de façon à empêcher l'utilisateur de démarrer le moteur par inadvertance avant d'activer l'aimant. Les poignées sont placées afin de permettre aisément une installation à la verticale ou dans les airs.

On actionne les interrupteurs d'un tour du poignet.

- 3. L'outil comporte une poignée d'alimentation à dégagement rapide. Il suffit d'enfoncer un bouton et on peut déplacer la poignée d'alimentation de gauche à droite de l'outil.
- 4. Fonctionnement continu:

Les outils sont les plus robustes sur le marché.

- 5. Force magnétique supérieure :
  - L'aimant est conçu pour s'immobiliser sur une plaque d'acier ou de fer de 13 mm (1/2 po).
  - **NOTE**: On peut modifier le modèle DW156 pour s'en servir avec des fraises annulaires à l'aide de l'arbre, modèle DW1559. On peut modifier le modèle DW157 pour s'en servir avec des fraises annulaires à l'aide de l'arbre, modèle DW1558.
- 6. Placer la tige de guidage appropriée dans la fraise voulue à partir du dessus et insérer la fraise sur l'arbre. Aligner les plats de la fraise sur les vis de pression de l'arbre (fig. 6). Bien serrer les deux vis. (S'assurer que les plats sont bien situés sous les vis de pression de sorte qu'elles soient enfoncées sous la surface de l'arbre.)
- 7. Remplir le réservoir (la fente dans l'arbre) d'huile de coupe DEWALT (fig. 7). Ce fluide est conçu pour optimiser le rendement des fraises rotatives et d'en prolonger la durée. Le fluide descend

le long de l'arbre de guidage, alimenté par gravité. En vérifier le fonctionnement en actionnant la fraise de haut en bas contre la pièce à ouvrer afin de mettre en marche le processus d'alimentation. Lorsqu'on effectue des coupes à la verticale ou dans les airs, tremper au préalable la fraise dans de la pâte de coupe D∈WALT.

NOTE: L'outil comporte un système de roulements de l'arbre amélioré. Les roulements sont lubrifiés en usine. Il faut parfois les lubrifier de nouveau afin d'en assurer le fonctionnement efficace. Le support de l'arbre comporte deux orifices à cet effet (fig. 6). Lorsqu'on utilise la perceuse à colonne dans une position normale, il faut verser une bonne quantité d'huile SAE n° 20 ou 30 au point A et dans les orifices. Lorsqu'on perce dans les airs, Il faut verser l'huile au point B et dans les deux orifices. Lorsqu'on perce à l'horizontale, il faut habituellement seulement verser de l'huile dans les orifices. Verser une quantité généreuse d'huile à intervalles fréquents de sorte que les roulements soient toujours humides.

- 8. Démarrer l'outil.
- 9. Approcher légèrement la fraise de la surface à couper en faisant entre 25 et 30 tours, afin de soulever le moins d'éclats possible

ACIER LAMINÉ À FROID DE 13 mm (1/2 po)
SURFACE PLANE – ENTREFER DE ZÉRO

Pourcentage de la pression maximale à la
pointe du foret
100
94
95
98
97

**NOTE** : L'état de la surface peut modifier les résultats. On peut utiliser les résultats à titre comparatif, mais on ne peut pas toujours les reproduire.

jusqu'à que la fraise ait creusé une rainure externe. On place correctement l'outil de la sorte. Exercer une pression uniforme pendant la durée de la coupe. Il est essentiel de maintenir le régime plutôt que d'exercer une force excessive, ce qui ralentirait le moteur. On optimise ainsi la coupe, la durée de la fraise et la netteté des trous.

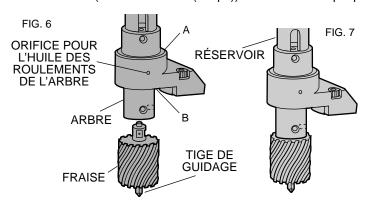
La course descendante de l'outil devrait détacher les débouchures. Sinon, celles-ci seront automatiquement enlevées lorsque le moteur remonte à sa position élevée maximale.

#### Fonctionnement (à 120 volts c.a.)

#### Maîtrise

Exercer une pression suffisante afin de bien percer. Ne pas forcer l'outil. Lorsque l'aimant commence à se soulever de la pièce, diminuer légèrement la pression et il se fixera. La pression à la pointe du foret peut dépasser la force magnétique dans au moins une des conditions suivantes.

- 1. Entrefer excessif Au moins 0,4 mm (1/64 po).
- 2. Métal mince (moins de 13 mm (1/2 po)) même avec une plaque



#### PRESSION À LA POINTE DU FORET

Acier laminé à froid de 13 mm (1	I/2 po) – Aimant à l'horizontale -	- Surface plane Entrefer de zéro
Entrefer de 0,4 mm (1/64 po)	Entrefe	er de 0,8 mm (1/32 po)
Perceuse à colonne magnétique	de serv. int. Nominal - 700 lb	Nominal - 405 lb Nominal - 180 lb
Différentes épaisseurs de métal	et plaques d'appui.	
Épaisseur de la plaque	Épaisseur de la plaque d'appui	% de la pression maximale à la pointe du foret
6 mm (1/4 po)	Aucune	41
6 mm (1/4 po)	6 mm (1/4 po)	87
6 mm (1/4 po)	10 mm (3/8 po)	94
6 mm (1/4 po)	13 mm (1/2 po)	92
8 mm (5/16 po)	Aucune	57
8 mm (5/16 po)	6 mm (1/4 po)	96
8 mm (5/16 po)	10 mm (3/8 po)	98
25 mm (1 po)	Aucune	105

NOTE : La plaque d'appui se trouve entre le socle de l'aimant et la pièce

d'appui selon la position et l'état de la surface métallique.

6 mm (1/4 po)

- 3. Métal à faibles propriétés magnétiques.
- 4. Surface rugueuse ou inégale.
- 5. Basse tension d'alimentation.
- 6. Outil défectueux.

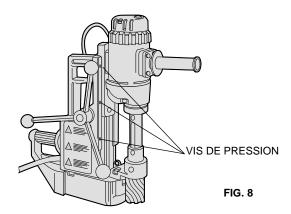
6 mm (1/4 po)

#### Perçage et taraudage

Pour plus de précision, percer un petit trou de guidage avant d'utiliser le foret de dimension finale. De gros forets ont tendance à glisser et à se décentrer jusqu'à ce que la perceuse atteigne le plein diamètre; alors, le diamètre externe sert de guide dans le trou à percer. Il ne s'agit pas d'une caractéristique particulière aux perceuses à colonne mais d'un fait bien connu en matière de perçage de gros trous.

#### Réglages

1. L'outil comporte un lardon lubrifié en permanence et réglé en



usine. Le lardon doit être suffisant serré pour retenir le moteur en position élevée (rétracté). Lorsqu'il faut le régler, serrer les trois vis de pression autofreinées (fig. 8).

 Par mesure de sécurité personnelle, l'outil comporte une tige de couple en acier trempé qui se trouve à l'arrière de l'aimant. S'ASSURER QUE CETTE TIGE EST TOUJOURS AFFÛTÉE.

Lorsque la tige est émoussée, la retirer et l'affûter comme suit.

- a. Remettre la nouvelle tige ou la tige affûtée en place en la filetant à fond. (Visser le contre-écrou jusqu'au haut des filets.)
- b. Déposer l'outil sur une surface plane et uniforme.
- c. Insérer un calibre à lames de 0,4 mm (0,015 po) sous l'aimant juste devant la tige de couple.
- d. Pousser la tige de couple vers l'arrière jusqu'à ce qu'elle touche à la surface.
- e. Serrer le contre-écrou.
- f. En vérifier le fonctionnement. La tige devrait se rétracter vers le haut lorsqu'on remet la poignée de commande en position d'arrêt.

#### Accessoires

Les accessoires recommandés pour l'outil sont vendus séparément chez les détaillants et au centre de service de la région.

⚠ MISE EN GARDE: L'utilisation de tout accessoire non recommandé peut être dangereuse.

Pour trouver un accessoire, composer sans frais le 1 (800) 4-DEWALT (1 (800) 433-9258) ou communiquer avec DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286. É.-U.

- 1. Arbre, modèle DW1559, pour le modèle DW156.
- 2. Arbre et adaptateur fileté, modèle DW1558, pour le modèle DW157 seulement.
- 3. Mandrin de 19 mm (3/4 po) et adaptateur, modèle DW1560, pour le modèle DW154 seulement.
- 4. Mandrins et emporte-pièces jusqu'à 51 mm (2 po) de diamètre.
- 5. Fraises rotatives et tiges de guidage de 11 mm (7/16 po) à 51 mm (2 po) de diamètre, modèle DW154. (Le modèle DW156 accepte ces fraises lorsqu'on les installe sur l'arbre.)
- 6. Forets hélicoïdaux De 6 mm (1/4 po) à 21 mm (13/16 po)(DW156\*) De 2 mm (5/64 po) à 13 mm (1/2 po)(DW157)
  - De 6 mm (1/4 po) à 21 mm (13/16 po)(DW156\*)
- 7. Tarauds De 2 mm (5/64 po) à 13 mm (1/2 po)(DW157)
- 8. Alésoirs de faible épaisseur De 6 mm (1/4 po) à 16 mm (5/8 po)(DW156\*)

De 6 mm (1/4 po) à 13 mm

Alésoirs de forte épaisseur (1/2 po)(DW156\*)

\*Le modèle DW154 accepte ces accessoires lorsqu'on utilise le mandrin et l'adaptateur, modèle DW1560.

#### Balais

Il faut vérifier régulièrement l'usure des balais en carbone. Lorsqu'on retire le couvercle, on peut sortir le ressort et le balai de l'outil.

S'assurer que les balais sont propres et qu'ils glissent librement dans leurs guides. Les balais en carbone comportent différents symboles imprimés. Lorsque le balai est usé jusqu'à la ligne la plus près du ressort, il faut le remplacer. On peut se procurer séparément de nouveaux balais aux centres de service; consulter la couverture arrière du présent guide.

#### *Important*

Pour assurer la SÉCURITÉ D'EMPLOI et la FIABILITÉ de l'outil. n'en confier la réparation, l'entretien et les rajustements (y compris l'inspection et le remplacement des balais) qu'au personnel d'un centre de service ou d'un atelier d'entretien autorisé n'utilisant que des pièces de rechange identiques.

#### Garantie complète

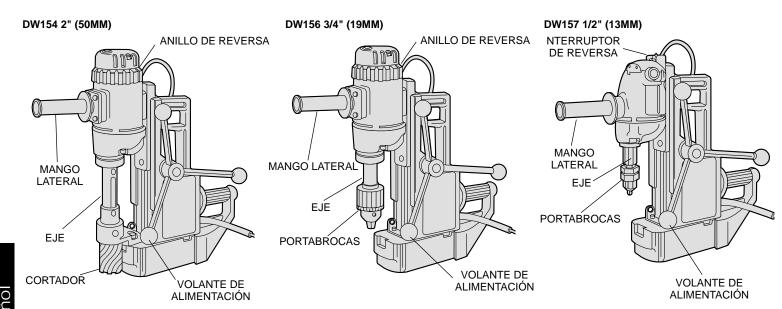
Les outils industriels de service intensif DEWALT sont garantis pendant un an à partir de la date d'achat. Toute pièce d'un outil D<sub>E</sub>WALT qui s'avérait défectueuse en raison d'un vice de matière ou de fabrication sera réparée sans frais. Pour obtenir de plus amples renseignements relatifs à la garantie, composer le 1 (800) 4-DEWALT (1 (800) 433-9258). La présente garantie ne couvre pas les accessoires ni les avaries dues aux réparations tentées ou effectuées par des tiers. Les modalités de la présente garantie donnent des droits légaux spécifiques. L'utilisateur peut également se prévaloir d'autres droits selon l'état ou la province qu'il habite.

En outre, la garantie suivante couvre les outils D∈WALT.

#### **GARANTIE DE SATISFACTION DE 30 JOURS OU ARGENT REMIS**

Si, pour quelque raison que ce soit, l'outil industriel de service intensif D<sub>E</sub>WALT ne donne pas entière satisfaction, il suffit de le retourner chez le marchand participant dans les 30 jours suivant la date d'achat afin d'obtenir un remboursement complet. Il faut retourner, port payé, l'outil complet. On peut exiger une preuve d'achat.

#### SI TIENE CUALQUIER PREGUNTA O COMENTARIO ACERCA DE ESTA O CUALQUIER OTRA HERRAMIENTA DEWALT, POR FAVOR LLÁMENOS AL: 326-7100



Especificacions: DW154 120V AC ~ 60HZ 10A

375 RPM

DW156

120V AC ~ 60HZ 10A

375 RPM

DW157

120V AC ~ 60HZ 7A

450 RPM

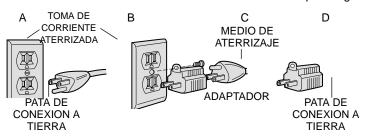
#### Instrucciones importantes de seguridad ADVERTENCIA: Siempre que utilice herramientas eléctricas

debe seguir algunas precauciones básicas de seguridad para reducir los riesgos de incendio, choque eléctrico y lesiones personales. Entre estas precauciones se encuentran las siguientes:

#### LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

#### Instrucciones de conexión a tierra

Esta herramienta debe conectarse a tierra para proteger al operador de choques eléctricos. Esta unidad está equipada con un cordón eléctrico de tres hilos y una clavija de aterrizaje con tres patas para conectarse a la toma de corriente adecuada. El conductor verde (o verde y amarillo) es el cable de tierra. Nunca conecte el cable verde (o verde y amarillo) a una terminal viva. Si su unidad está hecha para funcionar con menos de 150 volts, tiene una clavija similar a la que se muestra en la figura A. Si es para usarse con corriente de 150 a 250 volts, tiene una clavija como la que se muestra en la figura D. Hay adaptadores, figuras B y C, para conectar clavijas del tipo de la figura A a tomas de corriente para dos patas. La oreja de color verde deberá conectarse a tierra permanente, tal como una toma de corriente aterrizada adecuadamente. No hay adaptadores para clavijas como la de la figura D. EL ADAPTADOR MOSTRADO EN LAS FIGURAS B Y C NO ESTA HECHO PARA USARSE EN CANADÁ. Únicamente utilice cordones de extensión que tengan



clavijas de tres patas y tomas de corriente de tres ranuras que acepten estas clavijas. Reemplace o repare los cordones eléctricos dañados.

Instrucciones de seguridad para todas las herramientas

- CONSERVE LIMPIA EL ÁREA DE TRABAJO. Las áreas y los bancos con objetos acumulados en desorden propician los accidentes.
- DELE PRIORIDAD AL AMBIENTE DE TRABAJO. No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia. No utilice herramientas eléctricas en lugares húmedos o inundados. Ilumine bien la zona de trabajo. No utilice las herramientas eléctricas en presencia de líquidos o gases inflamables.
- PROTÉJASE CONTRA EL CHOQUE ELÉCTRICO. Evite el contacto corporal con superficies aterrizadas, por ejemplo: tuberías radiadores, hornos, gabinetes de refrigeración, etc.
- CONSERVE APARTADOS À LOS NIÑOS. No permita que niños ni otros visitantes toquen la herramienta ni los cables de extensión. Todos los visitantes deben apartarse del área de trabajo.
- GUARDE LAS HERRAMIENTAS QUE NO EMPLEE. Siempre que no use las herramientas, debe guardarlas en un lugar seco y elevado o bajo llave, fuera del alcance de los niños.
- NO FUERCE LA HERRAMIENTA. Esta hará el trabajo mejor y de manera más segura bajo las especificaciones para las que se diseñó.
- EMPLEE LA HERRAMIENTA ADECUADA. No fuerce a una herramienta pequeña o a sus dispositivos en una tarea destinada a una herramienta de alto rendimiento. No utilice la herramienta para tareas para las que no ha sido diseñada.
- VÍSTASE DE MANERA ADECUADA. No utilice ropas sueltas ni joyas, pueden quedar atrapadas en las partes móviles. Se recomienda el uso de guantes y calzado antiderrapante cuando trabaje a la intemperie. Cúbrase el cabello si lo tiene largo.
- UTILICE GAFAS DE SEGURIDAD. También utilice una mascarilla

- contra polvo si la operación lo produce.
- NO MALTRATE EL CABLE. Nunca cargue la herramienta por el cable ni tire de éste para desconectarlo de la toma de corriente. Aléjelo de calor, aceite y bordes afilados.
- ASEGURE LAS PIEZAS DE TRABAJO. Utilice prensas para sujetar su pieza de trabajo; es más seguro que usar su mano y le deja ambas manos libres para operar la herramienta.
- NO SE SOBREEXTIENDA. Apoye bien los pies y conserve el equilibrio siempre.
- CUIDE SUS HERRAMIENTAS. Conserve sus herramientas limpias y afiladas para un rendimiento mejor y más seguro. Siga las instrucciones de lubricación y cambio de accesorios. Revise la herramienta periódicamente y si está dañada, hágala reparar por una estación de servicio autorizada. Revise los cables de extensión periódicamente y reemplácelos si están dañados. Conserve las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa.
- DESCONECTE LAS HERRAMIENTAS O ASEGÚRELAS EN POSICIÓN DE APAGADO. Desconecte la herramienta cuando no la utilice, cuando la cambie de lugar, antes de darle servicio y cuando le cambie accesorios como brocas, puntas o cortadores.
- QUITE LAS LLAVES DE AJUSTE Y LAS HERRAMIENTAS DE MANO. Acostúmbrese a verificar que se hayan retirado todas las llaves antes de encender la unidad.
- EVITE EL ENCENDIDO ACCIDENTAL. No acarree la herramienta con el dedo en el interruptor. Asegúrese que el interruptor esté en posición de apagado antes de conectar la unidad.
- CABLES DE EXTENSIÓN. Asegúrese que su extensión esté en buenas condiciones. Cuando utilice una extensión, asegúrese que tenga el calibre suficiente para conducir la corriente que su herramienta necesita. Una extensión con calibre menor al necesario causará una caída en el voltaje de la línea, resultando en pérdida de potencia y sobre calentamiento. La tabla siguiente

muestra el calibre correcto para usarse, de acuerdo con la longitud de la extensión y el amperaje en la placa de identificación. Si tiene dudas, utilice el calibre siguiente. Mientras menor sea el número del calibre, mayor será la capacidad del cable.

 CABLES DE EXTENSIÓN PARA INTEMPERIE. Cuando utilice la herramienta a la intemperie, utilice únicamente extensiones

#### Calibre mínimo para cordones de extensión

Volt	s		Long	itud total de	el cordón e	en metros	
120V	/		0-7.62	7.63-15.24	15.25-30.48	30.49-45.72	
240\v	/		0-15.24	15.25-30.48	30.49-60.96	60.97-91.44	
Amp	Amperaje						
Más	;	No m	ás (	Calbre del c	ordón		
de		de					
0	-	6	18	16	16	14	
6	-	10	18	16	14	12	
10	-	12	16	16	14	12	
12	_	16	14	1.2	No Re	ecomendado	

destinadas para este uso y marcadas así.

- À PRECAUCIÓN: Cuando perfore muros, pisos o dondequiera que pudiese encontrar cables eléctricos "vivos", ¡NO TOQUE NINGUNA PARTE METÁLICA DE LA HERRAMIENTA! Sujétela únicamente por las superficies aislantes para evitar un choque eléctrico en el caso de perforar o atornillar en un cable vivo.
- ESTE ALERTA. Concéntrese en lo que hace. Utilice el sentido común. No opere la herramienta si está cansado.
- REVISE LAS PARTES DANADAS. Antes de seguir usando la herramienta, debe revisar las guardas y otras partes para determinar realizarán su función adecuadamente. Revise la alineación de las partes móviles, la manera en que están sujetas, que no haya piezas o soportes rotos, y cualesquiera otras condiciones que puedan afectar la operación. Una guarda u otra

pieza que esté dañada debe ser reparada o reemplazada en un centro de servicio autorizado. No use la herramienta si el interruptor no enciende y apaga.

#### Instrucciones adicionales de seguridad

- Asegúrese siempre que el taladro de columna esté conectado a un sistema con el voltaje adecuado. Coloque el cable de manera que no pueda desconectarse de la toma de corriente por accidente. Verifique que la líneas tenga el fusible adecuado.
- Antes de operar la unidad, asegúrese que esté aterrizada correctamente según las "instrucciones de conexión a tierra".
- Utilice siempre la cadena de seguridad cuando trabaje en vigas verticales o por arriba de su cabeza, ya que la corriente eléctrica puede fallar o la unidad puede desconectarse accidentalmente. Conecte la cadena de seguridad inmediatamente después que la unidad magnética esté en su sitio.
- Utilice cables de extensión con el calibre adecuado (consulte la tabla de cables de extensión).
- Utilice una placa de respaldo cuando monte el magneto en material delgado; el espesor total debe ser de 13 mm (1/2") o mayor. Consulte las instrucciones de la sección "Operación".
- Tenga cuidado de colocar la base en una superficie plana. No coloque el magneto sobre objetos tales como tornillos, remaches, pernos, rebabas, etc., ya que el espacio entre el magneto y la superficie de trabajo debilita la atracción magnética.

⚠ PRECAUCIÓN: NO UTILICE EL VOLANTE DE ALIMENTACIÓN PARA LEVANTAR LA UNIDAD

⚠ PRECAUCIÓN: Después de cambiar al modo desmagnetizador, la base magnética puede continuar adherida a la pieza de trabajo debido al magnetismo residual. Un golpe ligero con la mano liberará la base.

△ ADVERTENCIA: Parte del polvo creado al lijar, aserruchar, moler o perforar con máquina, así como al realizar otras actividades de la construcción, contiene substancias químicas que se sabe producen cáncer, defectos congénitos u otras afecciones reproductivas. Algunos

ejemplos de esas substancias químicas son:

- plomo de pinturas a base de plomo,
- sílice cristalizado de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería, y
- arsénico y cromo de la madera químicamente tratada (CCA).

El riesgo al contacto con estas substancias varía, según la frecuencia en que se haga este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a esas substancias químicas: trabaje en un área bien ventilada, y trabaje con equipos de seguridad aprobados, tales como máscaras contra el polvo especialmente diseñadas para filtrar las partículas microscópicas.

#### CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

#### Motor

Su herramienta D<sub>E</sub>WALT funciona con un motor D<sub>E</sub>WALT. Asegúrese que la alimentación concuerde con las indicaciones de la placa de identificación.

Volts 60 Hz o "AC only" significa que su herramienta debe operarse solamente con corriente alterna y nunca con corriente directa.

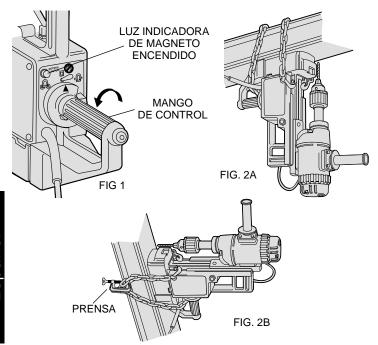
Disminuciones en el voltaje de 10% o mayores causarán pérdida de potencia y sobre calentamiento. Todas las herramientas D∈WALT se prueban en la fábrica; si esta herramienta no funciona, revise la alimentación de corriente.

#### Operación

El magneto de esta unidad está diseñado para usarse en acero de 13 mm (1/2") de espesor, sin colchón de aire. El colchón de aire puede definirse como la distancia entre la superficie del magneto y la placa de montaje. Las dos superficies pueden quedar separadas debido a curvaturas, capas de pintura, irregularidades en la superficie, cabezas de tornillos, etc. La fuerza de sujeción se reduce en superficies rugosas o desniveladas, debido a espesor insuficiente del acero o área de montaje insuficiente para la base del magneto. El magneto pierde rápidamente su fuerza de sujeción cuando estas

irregularidades incrementan el colchón de aire a más de 0,4 mm (1/64"). Conserve al mínimo este colchón de aire y asegúrese de alisar la superficie eliminando cualquier proyección indebida, rebabas o cualquier otra cosa que no permita el contacto completo de metal con metal. Si el magneto falla para sujetarse a una superficie, puede deberse a estas condiciones; usted puede verificar que no haya colchón de aire debajo del magneto en los puntos cruciales con un calibrador de laminillas u otro dispositivo similar.

1. Coloque el taladro de columna en la superficie de trabajo de



manera que la punta de la broca o el piloto del cortador quede directamente sobre el punto a perforarse. Oprima el gatillo y gire el mango de control en sentido contrario a las manecillas del reloj hasta que la luz indicadora del magneto encendido (MAG-ON) se encienda, señalando así que el magneto está energizado, Figura 1. Cuando taladre en posición vertical o por arriba de la cabeza debe utilizar la cadena de seguridad. Observe en las figuras 2A y 2B las dos posiciones sugeridas. Utilice una prensa para sujetar la cadena como se ilustra.

En la Figura 2B se muestra cómo evitar que el taladro se caiga en la operación de desmagnetización. (No se incluye la prensa.)

- 2. (DW154, DW156) El interruptor del motor está alineado ahora con una ranura en el mango de control, permitiendo ser activado. Asegúrese que el anillo de reversa que se encuentra en la parte superior del motor esté en posición de marcha hacia adelante, Figura 3. (En el modelo DW157 asegúrese que el interruptor de reversa se encuentre en posición de marcha hacia adelante.)
- Aplique un poco de presión para alimentar el volante hasta que la broca o el cortador penetren (consulte las instrucciones especiales para el modelo DW154) y después aplique presión uniforme hasta completar el corte.

**NOTA:** El volante de alimentación puede invertirse rápida y fácilmente. Oprima el botón que se encuentra en el cubo del volante de alimentación y retírelo. Insértelo en el lado opuesto y libere el botón, Figura 4.

- 4. Apague el motor y permita que se detenga antes de desconectar el magneto.
- Apague el magneto oprimiendo el gatillo y girando el mango de control 45° en sentido opuesto a las manecillas del reloi. Figura 5.
- Después de cada uso, balancee la unidad hacia dentro de la guarda del mango y quite todas las rebabas de la superficie del magneto.

### Operación del DW154 con cortadores anulares D<sub>F</sub>WALT

- Esta unidad se diseño teniendo en mente la comodidad y la seguridad del operador.
- 2. Seguridad del operador:

Los interruptores se han dispuesto para evitar que el operador encienda el motor accidentalmente antes de energizar el magneto.

Los mangos están dispuestos para permitir su fácil colocación en posiciones vertical y por arriba de la cabeza.

Los interruptores funcionan con un giro de la muñeca.

- Esta unidad viene equipada con un volante de alimentación de liberación rápida. Con el simple movimiento de oprimir un botón, se puede cambiar del lado izquierdo al lado derecho de la unidad.
- 4. Operación continua:

Las unidades de motor son las más resistentes del mercado.

5. Potencia superior en el magneto:

El magneto está diseñado para colocarse en acero o hierro plano de 13 mm (1/2") de espesor.

**NOTA:** El modelo DW156 puede adaptarse para emplear cortadores anulares añadiéndole el montaje del eje DW1559. El modelo DW157 también puede adaptarse para cortadores anulares con el montaje del eje DW1558.

- 6. Coloque el perno piloto apropiado en el cortador que desee a partir de la punta e inserte el cortador en el eje. Haga coincidir los planos del cortador con los prisioneros, Fig. 6. Apriete con firmeza ambos prisioneros. (Asegúrese que ambos planos estén correctamente colocados bajo los prisioneros de manera que queden ocultos bajo la superficie del eje.
- Llene el depósito (la ranura del eje) con fluido de corte D<sub>E</sub>WALT, Figura 7. Este fluido está formulado para proporcionar el mejor rendimiento y la mayor duración a los cortadores. El fluido será

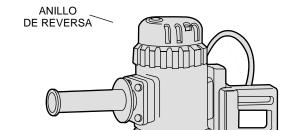
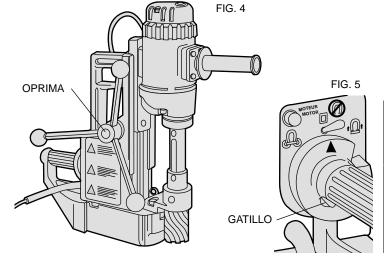


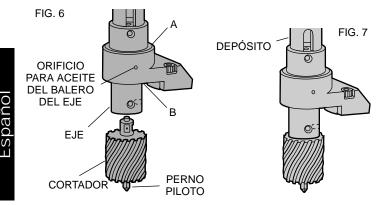
FIG. 3



liberado hacia el piloto por gravedad. haga pruebas haciendo que el cortador suba y baje contra la superficie de trabajo para que el fluido comience a circular. Cuando corte en posición vertical o por arriba de la cabeza, sumerja el cortador en pasta de corte DEWALT.

NOTA: Esta unidad cuenta con un sistema de embalaje del eje mejorado. Los baleros se han lubricado en la fábrica. De tiempo en tiempo, será necesario lubricar los baleros para asegurar la operación eficiente. Se han provisto dos orificios en el soporte del eje para este fin como se ilustra en la figura 6. Si el taladro de columna se utiliza en la posición normal, aplique una cantidad liberal de aceite SAE 20 o 30 en el punto A y en los orificios. Cuando taladre sobre la cabeza, debe colocar el aceite en el punto B y en los orificios. Aplique aceite en cantidad suficiente a intervalos frecuentes de manera que el balero se conserve siempre húmedo.

8. Encienda el motor.



9. Lleve el cortador hacia la superficie a cortar y deje que gire 25 a 30 revoluciones, produciendo rebabas ligeras al cortar un canal externo. Esto le permitirá la posición adecuada. Aplique presión uniforme durante todo el corte. Es más importante conservar las revoluciones que aplicar fuerza en exceso, ocasionando que la velocidad del motor baje. Así obtendrá una mejor acción de corte, mayor durabilidad en sus cortadores y orificios más limpios.

El metal deberá salir en el golpe hacia abajo. Si no, saldrá automáticamente cuando el motor regrese a la posición extrema arriba.

#### Operación (a 120 V~)

#### ACERO ROLADO EN FRÍO DE 13 mm (1/2") DE ESPESOR SUPERFICIE PLANA—SIN COLCHÓN DE AIRE

	Porcentaje de presión máxima
Posición	en la punta de la broca
Horizontal	100
Sobre la cabeza	94
Vertical con el taladro en alto	95
Vertical con el taladro abajo	98
Vertical con el taladro al lado	97

**NOTA**: Las condiciones de la superficie alterarán estas lecturas. Se pueden utilizar con fines comparativos, pero no siempre se podrán duplicar.

#### PRESIÓN EN LA PUNTA DE LA BROCA

Acero rolado en frío de 13 mm (1/2")—Magneto horizontal—Superficie plana
Colchón de aire cero Colchón de aire 0,4 mm (1/64") Colchón de aire 0,8 mm (1/32")
Taladro de columna magnético T.P. Nominal 700 lbs Nominal 405 lbs Nominal 180 lbs
Variación con espesor del metal y placa de respaldo

	Espesor de la placa	% máximo de presión
Espesor de placa	de respaldo	en la punta de la broca
6 mm (1/4")	0	41
6 mm (1/4")	6 mm (1/4")	87

6 mm (1/4")	10 mm (3/8")	94
6 mm (1/4")	13 mm (1/2")	92
8 mm (5/16")	0	57
8 mm (5/16")	6 mm (1/4")	96
8 mm (5/16")	10 mm (3/8")	98
25 mm (1")	0	105
6 mm (1/4")	6 mm (1/4")	51

NOTA: Placa de respaldo entre la base del magneto y la pieza de trabajo.

#### Control

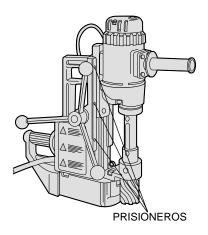
Aplique la presión suficiente para obtener una buena perforación. No fuerce la unidad. Si el magneto se levanta de la placa de trabajo, disminuya ligeramente la presión y se volverá a sujetar. La presión en la punta de la broca puede exceder la fuerza de sujeción bajo una o más de las siguientes condiciones:

- 1. Colchón de aire excesivo—0,4 mm (1/64") o más.
- Metal delgado (espesor menor a 13 mm (1/2") ya con placa de respaldo, dependiendo de la posición y la condición de la superficie del metal).
- 3. Metal con bajas propiedades magnéticas.
- 4. Superficie desnivelada o irregular.
- 5. Bajo voltaje en la línea.
- 6. Unidad defectuosa.

#### Cómo taladrar y machuelear

Para obtener mayor precisión, perfore un orificio pequeño antes de utilizar la broca final. Las brocas con diámetros grandes "caminan" hacia fuera del centro hasta alcanzar el diámetro completo en el punto que el diámetro exterior actúa como piloto en el orificio que se perfora. Esto no es una característica peculiar de los taladros de columna magnéticos, sino que es parte del conocimiento general de taller en perforaciones de grandes diámetros.





#### **Ajustes**

- Esta unidad se ha diseñado con una cuña lubricada de manera permanente y se ajusta en la fábrica. La cuña debe estar lo suficientemente apretada para retener al motor en la posición retraída (arriba). Si llegase a requerir ajustes, apriete los 3 prisioneros auto asegurables, Figura 8.
- Por seguridad del operador, esta unidad está equipada con un perno de torque de acero mecánico templado que se encuentra en la guarda del mango en la parte posterior del magneto. CONSERVE AFILADO ESTE PERNO.

Si el perno pierde la punta, retírelo y afílelo de la siguiente manera:

- a. Coloque el perno nuevo o afilado enroscándolo hasta tocar fondo. (Mueva la tuerca de seguridad hasta la punta de la cuerda.)
- b. Coloque la unidad en una superficie lisa y plana.

Español

- Coloque una laminilla de calibrador de 0,4 mm (0,015") debajo del magneto justo por delante del perno de torque.
- d. Suba el perno hasta tocar apenas la superficie.
- e. Apriete la tuerca de seguridad.
- f. Verifique la operación: El perno debe retraerse hacia arriba al poner el mango de control en posición de apagado.

#### Accesorios

Los accesorios recomendados para emplearse con su herramienta se encuentran a su disposición con costo extra con su distribuidor o centro de servicio locales.

⚠ PRECAUCIÓN: El uso de cualquier accesorio no recomendado puede ser peligroso.

Si necesita ayuda para localizar algún accesorio, comuníquese por favor al 1-800-4-DeWALT o a DeWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286.

- 1. DW1559 montaje de eje para el modelo DW156.
- DW1558 montaje de eje y adaptador de cuerda únicamente para el modelo DW157.
- DW1560 portabrocas y adaptador de 19 mm (3/4") únicamente para el modelo DW154.
- 4. Mandriles y brocasierras con diámetro hasta 51 mm (2").
- Cortadores y pilotos desde 11 mm (7/16") hasta 51 mm (2") de diámetro únicamente para el modelo DW154. (El modelo DW156 acepta estos cortadores cuando cuenta con el montaje de eje).

6. Brocas helicoidales 6 mm (1/4") a 21 mm (13/16")(DW156\*)

2 mm (5/64") a 13 mm (1/2")(DW157)

7. Machuelos 6 mm (1/4") a 21 mm (13/16")(DW156\*) 2 mm (5/64") a 13 mm (1/2")(DW157)

8. Fresas, calibre ligero 6 mm (1/4") a 13 mm (1/2")(DW156\*) Fresas, calibre pesado 6 mm (1/4") a 16 mm (5/8")(DW156\*) \*El modelo DW154 acepta estos accesorios cuando cuenta con el portabrocas DW1560 y el adaptador.

#### Carbones

Los carbones deben inspeccionarse regularmente en busca de desgaste. Para revisar los carbones, destornille las tapas de inspección para sacar los montajes de carbones y resortes de la herramienta.

Conserve los carbones limpios y deslizándose libremente en sus guías. Los carbones tienen varios símbolos estampados, cuando se han desgastado hasta la línea más cercana al resorte deben cambiarse. Hay a su disposición montajes de carbones nuevos en los centros de servicio. Consulte la última página de este manual.

#### **Importante**

Para garantizar la SEGURIDAD y la CONFIABILIDAD, deberán hacerse reparaciones, mantenimiento y ajustes de esta herramienta en los centros autorizados de servicio DeWALT u otras organizaciones autorizadas. Estas organizaciones prestan servicio a las herramientas DeWALT y emplean siempre refacciones legitimas DeWALT.

#### Póliza de Garantía

#### **IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO:**

Sello o firma del Distribuidor.	
Nombre del producto:	Mod./Cat.:
Marca:	Núm. de serie:
(Datos para ser llenados por el distribuidor)	
Fecha de compra y/o entrega del producto:	
Nombre y domicilio del distribuidor donde se adquirió el producto:	

Este producto está garantizado por un año a partir de la fecha de entrega, contra cualquier defecto en su funcionamiento, así como en materiales y mano de obra empleados para su fabricación. Nuestra garantía incluye la reparación o reposición del producto y/o componentes sin cargo alguno para el cliente, incluyendo mano de obra, así como los gastos de transportación razonablemente erogados derivados del cumplimiento de este certificado.

Para hacer efectiva esta garantía deberá presentar su herramienta y esta póliza sellada por el establecimiento comercial donde se adquirió el producto, de no contar con ésta, bastará la factura de compra.

#### **EXCEPCIONES.**

Esta garantía no será válida en los siguientes casos:

- Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales;
- Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se acompaña;
- Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas distintas a las enlistadas al final de este certificado.
- Anexo encontrará una relación de sucursales de servicio de fábrica, centros de servicio autorizados y franquiciados en la República Mexicana, donde podrá hacer efectiva su garantía y adquirir partes, refacciones y accesorios originales.

#### Garantía Completa

Las herramientas industriales DeWalt están garantizadas durante un año a partir de la fecha de compra. Repararemos, sin cargos, cualquier falla debida a material o mano de obra defectuosos. Por favor regrese la unidad completa, con el transporte pagado, a cualquier Centro de Servicio para Herramientas Industriales de DeWalt o a las estaciones de servicio autorizado enlistadas bajo "Herramientas Eléctricas" en la Sección Amarilla. Esta garantía no se aplica a los accesorios ni a daños causados por reparaciones efectuadas por terceras personas. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y usted puede tener otros derechos que pueden variar de estado a estado. En adición a la garantía, las herramientas DEWALT están amparadas por nuestra:

#### GARANTÍA DE SATISFACCIÓN SIN RIESGO POR 30 DÍAS

Si usted no se encuentra completamente satisfecho con el desempeño de su herramienta industrial D<sub>E</sub>Walt, sencillamente devuélvala a los vendedores participantes durante los primeros 30 días después de la fecha de compra para que le efectúen un reembolso completo. Por favor regrese la unidad completa, con el transporte pagado. Se puede requerir prueba de compra.

IMPORTADO: DEWALT S.A. DE C.V.
BOSQUES DE CIDROS ACCESO RADIATAS NO. 42
COL. BOSQUES DE LAS LOMAS.
05120 MÉXICO, D.F
TEL. 326-7100

Para servicio y ventas consulte "HERRAMIENTAS ELECTRICAS" en la sección amarilla.

